9. COMPROMISOS QUE ESTABLECE LA ADENDA No 1

Tabla 9-1. Compromisos de la Adenda 1

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13562	Monitoreo continuo de SO_2 y NO_2 en San Benito y Rio Caimito.	✓		En ejecución. Minera Panamá cuenta con dos estaciones de calidad de aire ubicadas en Río Caimito y San Benito; sin embargo ambas se encuentran fuera de servicio durante este periodo, debido a fallos en el generador eléctrico; cabe mencionar que actualmente se gestiona la compra de nuevos generadores. En el Cap.6-Anexo XXXVI se presenta el informe de la inspección de los generadores en sitio, en el Cap.5-Anexo V las fotos de daños en el generador en la Estación de Monitoreo de Rio Caimito y en el Cap.5-Anexo VI se presenta la cotización para la compra de los nuevos generadores. El Informe de Calidad de Aire de los datos correspondientes a estas estaciones, se encuentran en el Cap.5-Anexo IV del presente informe.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13563	Monitoreo continuo de PM_{10} en San Benito y Rio Caimito.	✓		En ejecución. Actualmente las estaciones de San Benito y Rio Caimito se encuentran fuera de servicio ya que presentaron daños en el generador; por lo que se gestiona la compra de los nuevos generadores. En el Cap.6-Anexo XXXVI se presenta el informe de la inspección de los generadores en sitio, en el Cap.5-Anexo V las fotos de daños en el generador en la Estación de Monitoreo de Rio Caimito y en el Cap.5-Anexo VI se presenta la cotización para la compra de los nuevos generadores. Para este trimestre y como parte de esta inspección de seguimiento, se realizaron monitoreos de $PM_{10,}$ en las áreas de Poza de Sedimentación 2, Camino de Acceso al Workshop, Cantera Botija, Depósito de Material Estéril Botija (Laydown), Depósito de Material Estéril Colina, Sitio Planta, Cantera-Punta Rincón, Poza de Sedimentación 4 y Ampliación de la Sub-estación Eléctrica de Llano Sánchez (Ver Cap.5-Anexo IV).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
13564	Compromiso de reportar emisiones tal como está establecido en el protocolo de Kyoto y respetar compromiso suscrito por el gobierno panameño en esta materia. Durante la etapa de operación, MPSA evaluará la implementación de medidas para gestionar su nivel de emisiones y establecer compromisos de compensación adicionales a los ya establecidos como el de la reforestación de áreas adentro y fuera del Proyecto, conservación y manejo de la biodiversidad y el apoyo a entidades nacionales relacionadas con la conservación y manejo de áreas protegidas. También se evaluará el apoyo de otras iniciativas gubernamentales nacionales relacionadas con la gestión de gases de efecto invernadero. Los alcances de un programa de GEI para el Proyecto, serán discutidos y consensuados, antes del inicio	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	de las operaciones del Proyecto, con las autoridades competentes, para garantizar el alineamiento del mismo con los objetivos nacionales de gestión de gases de efecto invernadero.			
13565	Durante la construcción y operación del Proyecto, los siguientes procedimientos y lineamientos, servirán para monitorear las aguas residuales tratadas: - Tomar mediciones semanales de nitrato, amoníaco y coliformes de los efluentes de aguas residuales tratadas. - Tomar y analizar muestras del efluente de aguas residuales tratadas, para verificar su cumplimiento de los estándares sobre efluentes. El efluente tratado cumplirá con las normas de calidad ambiental panameñas, establecidas por la DGNTI (Dirección General de Normas y Tecnología Industrial) y la COPANIT (Comisión Panameña de Normas	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto. En el Sitio Mina hay actualmente dos (2) plantas de tratamiento ubicadas en los Campamentos Kiwara y El Dorado. El resto de las instalaciones funcionan con tanques sépticos (Campamento Valle Grande y Campamento Temporal MPSA). La planta del Campamento Kiwara se encuentra en proceso de calibración (Incluye ajuste en sus componentes y ejecución del monitoreo de la descarga) para la solicitud del respectivo permiso de descarga; durante este periodo también se efectuó la conexión de los sistemas de tubería faltantes hacia esta planta de tratamiento.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	Industriales y Técnicas), a través de la norma técnica 35-2000.			La planta de tratamiento del Campamento El Dorado está terminada y se realiza actualmente su calibración (incluye ejecución del monitoreo de la descarga) para la obtención de los permisos de descarga de acuerdo a la normativa de calidad de aguas. De igual forma, en el Campamento GAP en Punta Rincón, se cuenta con una planta de tratamiento y la misma está en fase de calibración para la solicitud del permiso de descarga correspondiente En cuanto a la planta de tratamiento del Campamento SK (Punta Rincón) se recaba la documentación correspondiente para iniciar el trámite del Permiso de descarga. La empresa IMI también gestiona la solicitud del permiso de descarga de la planta de tratamiento que se encuentra en el Combi Float (Ver Cap.9-Anexo I). Los monitoreos de las aguas tratadas de acuerdo a los procedimiento que establece el compromiso, se iniciarán una vez las plantas de tratamientos cuenten con el

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				respectivo permiso de descarga. Mientras, el Departamento de Ambiente de MPSA efectúa muestreos periódicos a la descarga de las plantas de tratamiento del Puerto para verificación de los parámetros durante el proceso de calibración de las mismas (Ver Cap.9-Anexo II).
13566	El agua de enfriamiento para la planta de generación eléctrica, será monitoreada permanentemente en la sala de control, el parámetro de control será la concentración de cloro. Este parámetro será uno de los principales a monitorear debido a que el agua de enfriamiento será sometida a un sistema de electrocloración para evitar bioincrustaciones y el uso de productos de limpieza y anti-incrustantes en el sistema de refrigeración.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13567	El agua de enfriamiento será descargada al mar mediante un emisor con un sistema de difusores para mejorar la dispersión en el	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto. Actualmente, estas infraestructuras se encuentran en la

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	océano y limitar el incremento de temperatura en una zona de mezcla predeterminada a 3 °C.			etapa de diseño.
13568	Las aguas residuales domésticas serán tratadas en plantas de tratamiento, tanto en la mina como en el puerto. Estas aguas estarán conformadas por: aguas negras de sanitarios, aguas grises de lavamanos en dormitorios y baños, aguas grises de baños, aguas grises de lavanderías, aguas grises de lavaplatos de casinos. Las plantas para la fase de construcción serán modulares, con capacidad de tratar las aguas provenientes del campamento de construcción y serán suministradas en unidades auto sostenidas dentro de edificios cerrados que contengan todos los componentes eléctricos y mecánicos. Las plantas también incluirán sistemas de ventilación, iluminación y enfriamiento. Estas mismas plantas serán	✓		En ejecución. Para el tratamiento de las aguas residuales domésticas, los Campamentos El Dorado, Kiwara, GAP, SK y el Combi Float, cuentan con plantas de tratamientos modulares (Ver Imágenes 9-1 a 9-7). Las plantas de tratamiento de los Campamentos El Dorado, Kiwara y GAP, se encuentran en proceso de calibración (esto incluye la ejecución de monitoreo de la descarga) y las plantas de tratamiento del Campamento SK y la del Combi Float, se encuentran en la gestión para la obtención del permiso de descarga. Las aguas residuales del Campamento Valle Grande y Campamento Temporal MPSA, se manejan a través de tanques sépticos, que son limpiados periódicamente por

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	usadas durante la fase de operación. Estas plantas modulares serán obtenidas de un proveedor reconocido y consistirán principalmente de: cernido, remoción de arena, tratamiento primario (sedimentación), tratamiento secundario (biológico), sedimentación final, tratamiento terciario (filtración), desinfección, secado de lodos. Las plantas de tratamiento serán diseñadas para producir un efluente que cumpla con las normas de calidad ambiental panameña establecidas por la DGNTI (Dirección General de Normas y Tecnología Industrial y la COPANIT (Comisión Panameña de Normas Industriales y Técnicas), a través de la norma técnica 35-2000.			una empresa certificada (Ver Cap.7-Anexo X). En parte de este periodo de evaluación en los Campamentos Kiwara y Gap, las aguas servidas se manejaron a través de tanques sépticos.
13569	Los efluentes de enfriamiento de la planta de generación de energía y desulfurización serán declorinados, para proteger los	-	-	No aplica para la etapa actual del Proyecto. Los planos de la planta termoeléctrica se encuentran en

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	organismos acuáticos antes de su descarga en aguas marinas. La descarga del agua de enfriamiento incluirá difusores múltiples para maximizar la dispersión en el mar y minimizar la acumulación de calor y perturbación al sistema marítimo. Los difusores disiparán el incremento de temperatura asociado con el agua de enfriamiento de acuerdo con las normas panameñas y las Normas de cumplimiento de la CFI. Adicionalmente, al efluente se le retirará el sobrenadante oleoso y se adecuará el pH y los sólidos suspendidos en un estanque de neutralización para que el efluente cumpla con los estándares de calidad antes indicados			etapa de diseño.
13570	Para mantener las condiciones mínimas aguas abajo de la zona de desarrollo del Proyecto y para no afectar el hábitat de los cuerpos de agua, se cumplirá con el	-	-	En ejecución. MPSA suministrará información sobre los caudales en los cuerpos de agua del Proyecto en los próximos

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	requisito de la ANAM (2006 a y b) de mantener un caudal ecológico equivalente al 10% del caudal promedio anual bajo las condiciones de línea base. Adicionalmente, se evaluará el caudal ecológico (es decir, el caudal mínimo que deberá existir en un cuerpo de agua para mantener la vida acuática).			informes de seguimiento. MPSA presentó los siguientes permisos como gestión para el cumplimiento del compromiso: • Resolución ARC-AGICH-0609-2810-2013 • Resolución ARC-0709-2013 • Resolución ARC-0809-2013 • Resolución ARC-AGICH-0909-2810-13 • Resolución ARC-1109-2810-13 • Resolución ARC-AGICH1009-2810-2013 • ARC-AGICH-1209-2810-2013 • ARC- AGICH 1309-2810-2013 • ARC-AGICH-1409-2013 • ARC-AGICH -1509-2810-2013 • ARC-1609-2810-2013 • ARC-AGICH-1709-2810-13 Mediante estas resoluciones, ANAM autoriza la construcción de obras en cauce, en una serie de cruces de escorrentías y quebradas sin nombre ubicadas a lo largo

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				de la ruta de construcción del Camino a la Costa. Estas estructuras consisten en la colocación de alcantarillas de diámetros y longitud variables, para el paso de materiales y equipos pesado.
13571	Minera Panamá implementará programas de monitoreo de vida acuática de largo plazo en los cuerpos de agua influenciados por el Proyecto; los resultados de estos programas retroalimentarán la implementación o la modificación de las medidas propuestas en el Plan de control de erosión y sedimentos.	✓		En ejecución. MPSA ejecuta el monitoreo de la vida acuática comprendido dentro del Plan de Acción para el Ecosistema Marino Costero del Área de Influencia del Proyecto y entregó el reporte del monitoreo de poblaciones de tortugas y cetáceos (Ver Cap.6-Anexo VII).
13572	Como medida de mitigación durante la construcción del puerto y del rompeolas, se ha considerado la presencia permanente de un biólogo en el área, quien realizará avistamientos de mamíferos y tortugas marinas en las áreas de construcción. En el caso de reportar la presencia de tortugas marinas, se implementará un plan para	✓		En ejecución. MPSA ha asignado un biólogo que supervisa permanentemente el área de Punta Rincón como medida de mitigación durante la construcción del puerto y del rompeolas. La empresa cuenta con un Plan Operativo con acciones necesarias para la identificación de nidos de tortugas marinas durante el día y la noche, este aspecto se

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	conducirlas fuera de la zona de construcción hacia un lugar seguro para evitar cualquier impacto potencial sobre estas especies.			incluye en el Plan de Trabajo para el Rescate y Reubicación de Flora y Fauna en Punta Rincón (Ver Cap.6-Anexo XXI del Sexto Informe de Seguimiento e Imágenes 9-8 y 9-9).
13573	MPSA ha identificado la necesidad de establecer un área de biodiversidad marina (offset) en el litoral del Proyecto, para la generación de un área ecológicamente comparable al hábitat marino somero de fondo duro. Como requisito, esta área debería de estar aislada del desarrollo físico del Proyecto (huella), pero podría ubicarse eventualmente dentro de la concesión marina que asigne la Autoridad Marítima de Panamá (AMP). Con el fin de mitigar y compensar las pérdidas de hábitat marino somero de fondo duro, esta área marina debería tener una extensión no menor de 0.5 ha, pudiendo llegar incluso hasta las 2 ha. Asimismo, el área deberá tener una	✓		En ejecución. MPSA evalúa los resultados del Monitoreo Biofísico para establecer los parámetros biológicos y físicos químicos necesarios para establecer el área de biodiversidad marina. Se entregó el Informe sobre el Monitoreo de Tortugas Marinas y Cetáceos correspondiente a septiembre – octubre de 2013 sobre la ejecución del Plan de acción para el Ecosistema Marino Costero del Área de Influencia del Proyecto Mina de Cobre Panamá (Ver Cap.6-Anexo VII).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	profundidad media de 6 m, pudiendo extenderse hacia zonas más someras cerca de costa.			
13574	Para los rescates de flora y fauna, el personal debe ser licenciado en biología, los equipos de campo deben estar conformados por un botánico y un zoólogo. Habrá biólogos senior especialistas en cada una de las disciplinas involucradas en el rescate, un botánico, un herpetólogo, un ornitólogo y un mastozoólogo. Preferiblemente con una maestría en biología o manejo de fauna silvestre o un mínimo de 5 años de experiencia en rescate y/o manejo de fauna silvestre. Indispensable conocimiento de taxonomía de cada grupo. El plan de rescate y reubicación de fauna y flora deberá acompañar al proyecto durante toda su vida	✓		En ejecución. MPSA cuenta con personal idóneo para la ejecución de los planes de rescate de flora y fauna; y facilitó evidencia del personal senior de las especialidades de botánica, mastozoología, ornitología y herpetología quienes cuentan con la experiencia requerida al igual que los biólogos; zoólogos y botánicos idóneos, quienes se encontraban en todos los frentes del rescate (Ver Cap.9-Anexo III, Cap.9-Anexo II del 6to Informe de Seguimiento y Cap.9-Anexo II del 7mo Informe de Seguimiento). El personal de rescate cuenta con los equipos necesarios para el manejo adecuado de los especímenes de la flora (Ver imágenes 9-10 y 9-11, y fauna silvestre (Ver Imágenes 9-12 y 9-13).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	y será ejecutado por un equipo de profesionales administrados directamente por MPSA.			Así mismo, el personal senior de las distintas especialidades brinda capacitaciones referente al manejo de los animales, la importancia de las Especies de Interés (EdI) de la flora y fauna del Proyecto, taxonomía e identificación de grupos como anfibios y mamíferos (Cap.9-Anexos IV, V, VI, VII, y VIII).
13575	Compromiso de cinco años para monitoreo de cierre y post-cierre.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13576	Minera Panamá exigirá a sus contratistas la preparación de un plan específico de prevención de riesgos y de respuesta a emergencias, previo al inicio de sus actividades.	✓		En ejecución. MPSA exige a todos sus contratistas la presentación de un Plan de Prevención de Riesgos y respuestas a emergencia. Para este periodo la empresa contratista ORICA que provee el material explosivo para las voladuras y la empresa HYGEIA encargada de la atenciones médicas, presentaron su plan de prevención de riesgos (Ver Cap.6-Anexo V y Cap.9-Anexo IX).
13577	MPSA ha asumido el compromiso de realizar el cierre progresivo de la mina y su	-	-	No aplica en la etapa actual del proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	posterior recuperación, cumpliendo con los reglamentos ambientales de la CFI, así como con los estándares SECA de Inmet Mining Corporation. El restablecimiento de los cauces de los cursos de agua en la medida de lo posible y la secuencia cronológica en que esto se realice, deberá ser planificado en función del avance del plan de desarrollo de las operaciones mineras. MPSA definirá las estrategias de la recuperación de los cursos de agua en la medida en que se revise y actualice su Plan de cierre cada 5 años.			
13578	MPSA se ha comprometido a cumplir en sus diferentes etapas, incluyendo el diseño del mismo, las Políticas de Inmet (SECA) y Políticas de MPSA, además de los Estándares de la Corporación Financiera Internacional (CFI). Así mismo, MPSA para el diseño, construcción, operación,	✓		En ejecución. Los estándares de la Corporación Financiera Internacional (CFI) se implementan mediante la ejecución de la Normativa 1 (Sistema de gestión y evaluación social y ambiental), Normativa 2 (Trabajo y condiciones laborales), Normativa 3 (Eficiencia del uso de los

Minera Panamá

CODESA CORPORACIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL, S.A.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	mantenimiento y monitoreo de presas, empleará los estándares y mejores prácticas de la industria, establecidas por la Comisión Internacional de Grandes Presas (ICOLD) y por la Asociación Canadiense de Minería (MAC) establecidas en los siguientes documentos: Guía para el manejo de Instalaciones de Relave y Elaboración de un Manual de Operación, Mantenimiento y Vigilancia para Instalaciones de Manejo de Agua y Relave. Puesto que se ha establecido no utilizar el cianuro en los procesos de producción del Proyecto, no será necesaria la implementación de los protocolos de transporte y manipulación del cianuro establecido en el Código Internacional del Cianuro (ICMC).			recursos y prevención de la contaminación), Normativa 4 (Salud y seguridad de la comunidad), Normativa 5 (Adquisición de tierra y reasentamiento involuntario), Normativa 6 (Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales), Normativa 7 (Pueblos indígenas), Normativa 8 (Patrimonio Cultural). Dentro de los Planes que ejecuta MPSA para el cumplimiento de estos estándares están: Plan de Etnodesarrollo Indígena, Plan de Acción para el Reasentamiento, Plan de Acción para la Biodiversidad (Plan de Monitoreo de Biodiversidad Terrestre y Plan de Monitoreo Marino Costero). MPSA mantiene el compromiso de cumplir con las prácticas establecidas por ICOLD, MAC e IFC para el desarrollo del Proyecto “Mina de Cobre Panamá”.
13579	Considerando que los proveedores de las fuentes de materiales (arena	✓		En ejecución.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	principalmente) que será traída de áreas fuera del proyecto será definida principalmente por el contratista encargado de los trabajos de construcción, Minera Panamá se compromete a entregar a la ANAM, previo al inicio de los trabajos, un listado con la localización de estas fuentes.			En el Cap.9-Anexo X, se incluye el listado de las fuentes de materiales correspondiente al mes de Diciembre, y los permisos de extracción de la Cantera Albany (Fuente del material que se utiliza en la ampliación de la Sub-estación Eléctrica de Llano Sánchez) y la Cantera La Valdeza (Fuente de material que se utiliza para el patio de puentes de la Empresa FCC).
13580	MPSA se ha comprometido en cumplir con las directrices del CFI para plantas termoeléctricas (CFI 2008), el cual recomienda establecer la distancia de cumplimiento de acuerdo a la evaluación ambiental específica, y realizando ajustes de diseño de los difusores.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto.
13581	La efectividad de las medidas orientadas al rescate y protección de las especies de interés (agrupando las endémicas, en peligro de extinción o amenazadas), están contempladas en el Plan de acción para la Biodiversidad (PAB). La efectividad de las	✓		En ejecución. Como parte del Plan de Acción para la Biodiversidad (PAB), Minera Panamá S.A. realiza proyectos de búsqueda de EdI flora en diferentes áreas protegidas de Panamá y fuera de la huella del Proyecto, donde se

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	medidas será evaluada mediante el Programa de Monitoreo a Largo Plazo de Efectividad de la Reubicación de Flora y Fauna que será ejecutado como parte del PAB. Este programa de monitoreo incluirá la medición de los cambios en la composición y estructura de las comunidades ecológicas, variación de las poblaciones y patrones de migración o cambios espaciales en el desplazamiento de las especies de interés. La sección del PAB, Demostración de la No pérdida Neta de Biodiversidad, incluirá dentro de sus actividades, el monitoreo y verificación de la implementación y efectividad de todas las mitigaciones propuestas en el PAB, en función del estado de la conservación de la biodiversidad y la variación de las poblaciones de flora y fauna.			recopila datos e información sobre el hábitat, fenología, ecología y distribución de estas especies. MPSA efectuó la búsqueda de EdI flora en la Provincia de Bocas del Toro, específicamente en las áreas del Bosque Protector Palo Seco (Qda. Bonyic) y en el Parque Nacional Marino Isla Bastimentos (Ver Cap.6-Anexo XXXVII). Estudios realizados por MPSA, incluyen búsqueda de EdI y evaluación de los criterios de UICN, que han permitido que el listado de EdI de la flora redujera de 295 a 59 especies para octubre de 2013. El monitoreo de biodiversidad de MPSA en el área de influencia del proyecto se coordina con el monitoreo que la Autoridad Nacional del Ambiente y el Corredor Biológico Mesoamericano del Atlántico Panameño hacen de las áreas protegidas, para hacer los datos directamente comparables y demostrar el Impacto Neto Positivo (Ver Cap.6-Anexo VI).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Dentro del Proyecto, MPSA continúa su monitoreo de la biodiversidad por ejemplo; el monitoreo de Tortugas Marinas y Cetáceos (Ver Cap.6-Anexo VII), el monitoreo de Águila Harpía y Rapaces (Ver Cap.6-Anexo XLIII) y presentó el informe del monitoreo de Biodiversidad Terrestre del Proyecto en el Cap.6-Anexo XXIX del Séptimo Informe de Seguimiento Ambiental. Así mismo, en el 7mo Informe de Seguimiento en el Cap. 6-Anexo XLIX, MPSA presentó avances del monitoreo de los parámetros de crecimiento de los especímenes reubicados. La efectividad del mismo será evaluada a largo plazo, cuando se recopile información suficiente.
13582	Crear un fondo de Biodiversidad que financiará programas de investigación que prioricen los temas relacionados a comprender mejor la naturaleza e interacción de comunidades y hábitats biológicos que permitan conservar las especies del área y evitar la pérdida de	✓		En ejecución. MPSA apoya la interacción con las comunidades y el Proyecto, referente a la protección de la biodiversidad y la conservación de especies como las tortugas marinas a través de moradores de la comunidad de San Roque en el Distrito de Donoso, Provincia de Colón, quienes

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	biodiversidad. Minera Panamá tiene el compromiso de cero pérdidas netas de Biodiversidad, para lograrlo, se implementará el Plan de Conservación de fauna, como una de las tareas del Plan de Acción de Biodiversidad. Este plan identificará todos los programas de conservación específicos para cada una de las especies de la lista de Especies de Interés, determinará la metodología de monitoreo de cada una de las medidas de conservación y medirá la efectividad del mismo.			participan en la liberación al mar de los neonatos de tortugas (Ver Cap.6-Anexos XVI, sección 7 y VII, sección de anexos). El Plan de Acción de Biodiversidad de Minera Panamá en su última versión 4, se centra en tres sub-estrategias de conservación que incluye la sostenibilidad de áreas protegidas alrededor del Proyecto, la reforestación dentro y fuera de la huella del Proyecto y la gestión de la conservación a nivel de especie (Ver Cap.6-Anexo VI), En el mismo sentido, la última sub-estrategia abordará la situación que presente cada especie individual para lo cual MPSA presentó evidencia correspondiente a los planes de acción para la mayoría de las especies tanto de la fauna como de la flora de Interés para el Proyecto y que podemos ver en el Cap.6-Anexo XXV y Cap. 9-Anexo IV, ambos del Sexto Informe de Seguimiento Ambiental a MPSA.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				La lista de Especies de Interés de la fauna del Proyecto será actualizada en el año 2014.
13583	Minera Panamá compromete una información pública de sus resultados de monitoreo una vez al año. Mediante presentaciones directas a los diferentes grupos de interés y a través de reportes públicos que podrán ser consultados a través de la página web de la empresa.	✓		En ejecución. A finales del mes de Enero del presente año, MPSA efectuó el III Encuentro de Actualización Comunitaria para los moradores y autoridades locales de los Distritos de Donoso y La Pintada (Ver Cap.9-Anexos V y VI del Sexto Informe de Seguimiento). De acuerdo a la programación suministrada sobre el evento, se abordaron temas como los resultados de los distintos programas de capacitación y desarrollo comunitario, aspectos ambientales (Rescate de flora y fauna, reforestación, medidas de mitigación: sedimentación) y oportunidades de desarrollo local (Ver Cap.9-Anexo VII del Sexto Informe de Seguimiento).
13584	El Proyecto compensará la pérdida de hasta 2,800 ha, lo que implica una extensión total de 5,600 ha de tierras forestales a ser restauradas. Se espera un acuerdo con la	-	-	En ejecución. MPSA evidencia el cumplimiento de este compromiso, mediante la presentación de informes, los cuales son

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	ANAM para establecer los sitios de las plantaciones forestales. Minera Panamá ratifica la tasa de reforestación mencionada en el EsIA de 100 hectáreas anuales, proponiendo 720 ha durante el año 2011 y a partir del año 2012 se reforestarán 300 ha anualmente hasta el año 11 de operaciones. La reforestación se llevará a cabo con especies nativas. Minera Panamá compromete el inicio de la fase de reforestación desde marzo del año 2011, en función de la disponibilidad de terreno acordada con la autoridad. Adicionalmente, el Plan de Restauración del área intervenida por el proyecto, comenzará a desarrollarse desde el año 15 de la operación, contribuyendo con eso a una reforestación total de 8,700 ha (5,600 ha fuera de la zona del proyecto más 3,100 ha al interior de la zona del proyecto). Para			elaborados por las empresas reforestadoras de forma semanal y trimestral. Es importante señalar que para el año 2013, se aprobaron dos Planes de Reforestación en las áreas de la Cuenca del Río San Pablo, Santa Marta, San Pedro y la Cuenca del Río Santa María en la comunidad de la Gorda (Ver Anexo Cap.6-Anexo XLI y XLII). Todas las plantaciones establecidas durante el año 2012 se encuentran en su primer año de mantenimiento, ejecutándose actividades de limpieza, fertilización y rodajea, entre otras. En los viveros construidos en las áreas de influencia se realiza el control y vigilancia fitosanitaria (Ver Cap.6-Anexo LIV).

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	verificar si la reforestación propuesta producirá los resultados esperados, se desarrollarán diferentes actividades de monitoreo, entre las cuales se destacan: - evaluación de la densidad, composición y crecimiento de la vegetación - evaluación de la mortalidad de las especies reforestadas - evaluación de la composición y distribución de la fauna - Detección de plagas y enfermedades que afectan las especies reforestadas. Toda esta información será sistematizada periódicamente a fin de tomar las acciones pertinentes, que conduzcan a una mejora continua del plan de reforestación.			
13585	MPSA al igual que en su compromiso de resguardo para el plan de cierre, revisará periódicamente las estrategias que garanticen la sostenibilidad de las áreas reforestadas. Los costos asociados de estas	-	-	No aplica para la etapa actual del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	estrategias, estarán integrados a las revisiones periódicas del plan de cierre de las operaciones.			
13586	Las tareas de construcción con potencial de generar sólidos en suspensión en las zonas litorales serán programadas para períodos de oleaje relativamente tranquilo.	✓		En ejecución. A partir de Agosto se utiliza para el proceso constructivo del rompeolas, la fuente de agregados que se encuentra en el Puerto, esto eliminó el transporte de agregados en camiones y barcazas desde Colón, lo que disgregaba y fragmentaba mucho las rocas generando turbidez y sólidos en suspensión en la deposición de los materiales. Durante la inspección no se constató sedimentación o turbidez en las aguas que rodean la línea de construcción del rompeolas. Las actividades en la zona litoral se realizan en períodos de oleaje relativamente tranquilo (Ver Imagen 9-14).
13587	El material del lecho marino sobrante del proceso de hincado de pilotes, no será depositado al mar directamente, sino será	-	-	No aplica en esta fase del Proyecto.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	dispuesto sobre barcazas flotantes.			
13588	MPSA se ha comprometido a que la operación de la planta termoeléctrica y sus emisiones, cumplirán con lo establecido en la normativa panameña y los lineamientos del CFI. Se implementarán programas de monitoreo de la calidad de aire que permitirán a la autoridad verificar el cumplimiento de estos compromisos.	-	-	No aplica en la etapa actual del Proyecto
13589	MPSA se compromete a manejar de forma justa y transparente los desplazamientos de las personas y sus hogares causados por el Proyecto a través de un proceso de reasentamiento cuidadosamente planificado e implementado. Este proceso se ajustará a las mejores prácticas internacionales, como lo definen las Normas de Desempeño (ND) sobre Sostenibilidad Social y Ambiental de la Corporación Financiera Internacional (CFI) y cumplirá o excederá todo	✓		En ejecución. MPSA maneja de forma justa y transparente el Programa de Reasentamiento de las comunidades indígenas de Chicheme y Petaquilla. Durante el último trimestre se realizaron 13 reuniones de grupos (Comités y grupos de trabajo) y 255 reuniones individuales (visitas a oficina y vistas de campo). En Nueva Petaquilla se construyen 12 casas, 1 escuela, 1

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	requerimiento legal o regulatorio del Gobierno de Panamá. De acuerdo con las mejores prácticas internacionales, este proceso será transparente, culturalmente adecuado y estará caracterizado por negociaciones de buena fe y la participación informada de las personas y hogares desplazados. En esencia el proceso será diseñado como una iniciativa de desarrollo sostenible para los desplazados, a través del cual sus medios de subsistencia, estándares y calidad de vida serán perceptiblemente mejorados.			casa para maestros, 1 casa comunal, 1 cancha deportiva y un puente conector entre Nuevo Belén y Nueva Lucha; el avance de esta comunidad está en un 57% hasta el 30 de octubre y se espera que la construcción total esté lista para finales de enero o comienzos de febrero de 2014. El sistema de acueducto está bastante avanzado, ya todas las casas tienen sus conexiones para agua. En la construcción de la comunidad indígena de Nuevo Chicheme se levantan 32 casas familiares, 1 casa del maestro, 1 escuela, 1 casa comunal, 1 cancha deportiva, caminos de acceso. El avance de la obra es del 17%, según la información suministrada por MPSA. Se espera que en 17 meses finalice la construcción. En esta comunidad de Nuevo Chicheme se han levantado 7 casas en la sección ‘A’, de las cuales ya dos están levantadas con techo, a dos se les está terminando de instalar el techo y tres se encuentran levantadas a la espera del techo, de las cuales 1 casa es tipo montaña, 2

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				tipo selva y 4 tipo camino. En la sección 'B' se van a construir 7 casas de las cuales 2 están en columnas y 5 están en la etapa de nivelación, terraceado y excavación para la colocación de las columnas, al igual que la escuela. Ya cuentan con el espacio delimitado del Centro Comunitario y la casa del maestro. El acueducto ya tiene instalado el 50% de la tubería, y se está por iniciar la construcción de los tanques de captación[1].
13590	Como parte del desarrollo de viveros, MPSA financiará y colaborará con instituciones panameñas, la ANAM y las ONG para construir los viveros y brindará su apoyo en el desarrollo continuo de la experiencia botánica local para el manejo de estas instalaciones.	✓		En ejecución. Durante la inspección realizada para la elaboración del presente informe, se visitó el vivero ubicado en Toabré, Comunidad de Sabana Larga. Desde este vivero se llevan los plantones a las nuevas áreas que se reforestan durante el presente año, en las localidades de Caimito, Cuiria y

[1] Esta información se recogió en campo por miembros del equipo auditor de CODESA.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				Guabal. Como parte del desarrollo de las actividades con las comunidades podemos mencionar que se realizan charlas y otras actividades como la ejecutada en conjunto con estudiantes de la Universidad de Panamá y apoyados por Caritas y AFP, llevada a cabo en la Comunidad de Boca de Lura. MPSA en conjunto con CARITAS y Acción Forestal de Panamá, S.A., han realizado actividades de reforestación con estudiantes de la Universidad de Panamá, apoyando así al desarrollo continuo de la botánica local para el manejo de éste tipo de labores (Ver Cap.9-Anexo XI).
13591	Minera Panamá tiene el compromiso de ejecutar el Proyecto en sus diferentes etapas implementando estándares internacionales como los de la Corporación Financiera Internacional (CFI) y corporativos como los estándares SECA de	-	-	En ejecución. Se ratifica la información suministrada por MPSA el cual reporto que el informe correspondiente al año 2012 se encontraba en elaboración y se emitiría a mediados del presente año (2013) y que el Reporte de Responsabilidad

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
	Inmet Mining Corporation, reportando en forma transparente y periódica, lo cual permitirá que la autoridad, así como ONGs especializadas puedan tener acceso a toda la información relacionada con el manejo y el desempeño socio-ambiental.			Corporativa fechado el 31 de mayo de 2012 se encuentra en el Anexo LX del Segundo Informe de Seguimiento; el reporte 2012 estará listo en enero 2014.
13592	MPSA plantea una política de trabajo conjunto con el gobierno, en la implementación de planes que gestionen los niveles de vulnerabilidad y controlen los riesgos a desastres naturales en la zona del Proyecto.	✓		En ejecución. Se monitorean los datos meteorológicos de ETESA[2], para preveer las condiciones meteorológicas y/o atender los posibles riesgos que se pueden presentar en la zona del Proyecto. MPSA cuenta con un Plan de alertas para cierre en caso de tormentas severas y se brindan capacitaciones en este tema.
13593	Se tomarán muestras de sedimentos tanto en el lado del estuario como del océano, en las desembocaduras de los ríos y bancos de arena.	✓		En ejecución. MPSA se encuentra en el proceso de evaluación de los resultados obtenidos del Monitoreo Biofísico

[2] ETESA: Empresa de Trasmisión Eléctrica S.A.

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				comprendido dentro del Plan de Acción para el Ecosistema Marino Costero del Área de Influencia del Proyecto, a fin de establecer los parámetros físicos y químicos más adecuados para el cumplimiento de este compromiso. Dentro de este periodo de evaluación, se efectuó el Monitoreo de Sedimentos cuyos resultados se adjuntan en el Cap.9-Anexo XII.
13594	Monitoreo de Calidad de aire, agua y suelo, de acuerdo a lo especificado en el programa de monitoreo de calidad ambiental (Anexo III).	✓		En ejecución. Mediante las estaciones de Rio Caimito y San Benito se miden las partículas menores a 2.5 micras ($PM_{2.5}$), los parámetros NO_2 y SO_2 (Ver Cap.5-Anexo VII). Durante este trimestre ambas estaciones de monitoreo sufrieron daños en el generador de energía, lo que afectó el registro de datos. Durante este periodo de evaluación, se realizaron monitoreos de 10 Micrómetros (PM_{10}) en los sitios más

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				sensitivos a generación de partículas (Ver Cap.5-Anexo IV). El monitoreo de aguas superficiales fue realizado en nueve puntos de muestreo (ocho puntos de agua dulce y un punto de agua salada). De los nueve puntos de monitoreo, cuatro (4) corresponden a los ríos Botija (W-5) cerca de San Benito, Río Pifa (W-45) cerca de la Comunidad de Chicheme, Río Petaquilla (W-1) cerca del Campamento Petaquilla y Río Botija (W-49) cerca del Campamento Botija. Los otros cinco (4) puntos se ubican en el área de Punta Rincón, y corresponden al agua de la Poza de sedimentación 6 (PR-PZ6), Poza de sedimentación 7 (PR-PZ7), Poza de sedimentación 8 (PR-PZ8) y Poza de sedimentación 9 (PR-PZ9); por último, el punto de agua de mar (PR-M1) corresponde a la muestra tomada a 200 m aproximadamente del Módulo Flotante o “Combifloat” (Cap.6-Anexo II). Minera Panamá, S.A., cuenta con 5 estaciones que

Código	Compromiso	En Conformidad		Observaciones
		Sí	No	
				monitorean la calidad de las aguas superficiales, una (1) en el Río Petaquilla, dos (2) en el Río Molejón, una (1) en el Río del Medio y otra en el Río Botija en San Benito y 31 pozos hidrogeológicos habilitados que miden mensualmente el nivel freático, temperatura y conductividad. Durante este trimestre, la estación ubicada en el Río Petaquilla y una del Río Molejón (Estación Molejón Upper) sufrieron daños, lo que afectó el registro de datos de ambas estaciones.

Fuente: CODESA, 2013.

9.1. SUSTENTACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS DE LA ADENDA N° 1

Compromiso 13568: *Las aguas residuales domésticas serán tratadas en plantas de tratamiento, tanto en la mina como en el puerto. Estas aguas estarán conformadas por: aguas negras de sanitarios, aguas grises de lavamanos en dormitorios y baños, aguas grises de baños, aguas grises de lavanderías, aguas grises de lavaplatos de casinos. Las plantas para la fase de construcción serán modulares, con capacidad de tratar las aguas provenientes del campamento de construcción y serán suministradas en unidades auto sostenidas dentro de edificios cerrados que contengan todos los componentes eléctricos y mecánicos. Las plantas también incluirán sistemas de ventilación, iluminación y enfriamiento. Estas mismas plantas serán usadas durante la fase de operación. Estas plantas modulares serán obtenidas de un proveedor reconocido y consistirán principalmente de: cernido, remoción de arena, tratamiento primario (sedimentación), tratamiento secundario (biológico), sedimentación final, tratamiento terciario (filtración), desinfección, secado de lodos. Las plantas de tratamiento serán diseñadas para producir un efluente que cumpla con las normas de calidad ambiental panameña establecidas por la DGNTI (Dirección General de Normas y Tecnología Industrial y la COPANIT (Comisión Panameña de Normas Industriales y Técnicas), a través de la norma técnica 35-2000.*

Para el tratamiento de las aguas residuales domésticas, los Campamentos El Dorado, Kiwara, GAP, SK y el Combi Float, cuentan con plantas de tratamientos modulares (Ver Imágenes 9-1 a 9-7).

Las plantas de tratamiento de los Campamentos El Dorado, Kiwara y GAP, se encuentran en proceso de calibración (Esto incluye la ejecución de monitoreo de la descarga) y las plantas de tratamiento del Campamento SK y la del Combi Float, se encuentran en la gestión para la obtención del permiso de descarga.

Las aguas residuales del Campamento Valle Grande y Campamento Temporal MPSA, se manejan a través de tanques sépticos, que son limpiados periódicamente por una empresa

certificada (Ver Anexo, limpieza de tanque séptico TECSAN). En parte de este periodo de evaluación en los Campamentos Kiwara y Gap, las aguas servidas se manejaron a través de tanques sépticos.



Imagen 9-1. Planta de tratamiento del Campamento El Dorado (0537911 E; 0975131 N)



Imagen 9-2. Planta de tratamiento del Campamento Kiwara (0537543 E; 0975437 N)





Imágenes 9-3, 9-4 y 9-5. Plantas de tratamiento de los Campamentos SK (0533976 E; 0994580 N), GAP (0533440 E; 0995563 N) y el Combi Float (0533350 E; 0996134 N)




Imágenes 9-6 y 9-7. Planta de tratamiento del Campamento GAP- Punta Rincón (0560840 E; 0950057 N).

Compromiso 13572: *Como medida de mitigación durante la construcción del puerto y del rompeolas, se ha considerado la presencia permanente de un biólogo en el área, quien realizará avistamientos de mamíferos y tortugas marinas en las áreas de construcción. En el caso de reportar la presencia de tortugas marinas, se implementará un plan para conducirlas fuera de la zona de construcción hacia un lugar seguro para evitar cualquier impacto potencial sobre estas especies.*

MPSA ha asignado un biólogo que supervisa permanentemente el área de Punta Rincón como medida de mitigación durante la construcción del puerto y del rompeolas. La empresa cuenta con un Plan Operativo con acciones necesarias para la identificación de nidos de tortugas marinas durante el día y la noche, este aspecto se incluye en el Plan de Trabajo para el Rescate y Reubicación de Flora y Fauna en Punta Rincón (Ver Cap.6-Anexo XXI del Sexto Informe de Seguimiento e Imágenes 9-8 y 9-9.



Imágenes 9-8 y 9-9. Visita nocturna del vivero de tortugas ubicado en la zona costera de Punta Rincón (0533091 E; 0995445 N).

Compromiso 13574: *Para los rescates de flora y fauna, el personal debe ser licenciado en biología, los equipos de campo deben estar conformados por un botánico y un zoólogo. Habrá biólogos senior especialistas en cada una de las disciplinas involucradas en el rescate, un botánico, un herpetólogo, un ornitólogo y un mastozoólogo. Preferiblemente con una maestría en biología o manejo de fauna silvestre o un mínimo de 5 años de experiencia en rescate y/o manejo de fauna silvestre. Indispensable conocimiento de taxonomía de cada*

grupo. El plan de rescate y reubicación de fauna y flora deberá acompañar al proyecto durante toda su vida y será ejecutado por un equipo de profesionales administrados directamente por MPSA.

MPSA cuenta con personal seniors botánicos, mastozoólogos, ornitólogos y herpetólogos y biólogos botánicos y zoólogos encargados del rescate y reubicación de la flora y fauna respectivamente, tanto para el área de Sitio Mina como en Punta Rincón. Los encargados del rescate de flora y fauna que estaban en los frentes de trabajo durante los días que se realizó la inspección son Licenciados en Biología con la especialidad requerida. Dicho personal cuenta con los equipos necesarios para el manejo adecuado de los especímenes (Ver Imágenes 9-10 a 9-13).




Imágenes 9-10 y 9-11. Personal encargado del rescate de flora en las áreas de Presa Este de la IMR y el Depósito de Saprolita (0538682 E; 0981934 N y 0538758 E, 0978396 N)



Imágenes 9-12 y 9-13. Personal zoólogo y senior del rescate de fauna silvestre (0538671 E; 0981947 N)

***Compromiso 13586**: Las tareas de construcción con potencial de generar sólidos en suspensión en las zonas litorales serán programadas para períodos de oleaje relativamente tranquilo.*

Durante la inspección no se constató sedimentación o turbidez en las aguas que rodean la línea de construcción del rompeolas. Las actividades en la zona litoral se realizan en períodos de oleaje relativamente tranquilo (Ver Imagen 9-14).



Imagen 9-14. Trabajos en el rompeolas durante períodos de oleaje relativamente tranquilo (0533537 E; 0997040 N)





Imágenes 9-15 y 9-16. Proceso constructivo del rompeolas (0533537 E; 0997040 N)